

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-041516

(43)Date of publication of application : 09.02.1990

(51)Int.Cl.

G06F 3/02
G06F 3/03
G06F 3/037

(21)Application number : 63-193793

(71)Applicant : SANYO ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 02.08.1988

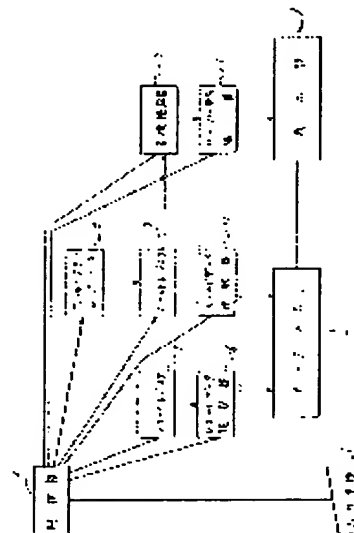
(72)Inventor : INAGI YOSHIHIRO
SHIONO KAZUHIKO
TOKUDA TOSHIHIKO

(54) DATA PROCESSOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To improve the operability and the work efficiency by always displaying a cursor in a position of a field which is designated in advance first, even in case when a screen is changed due to a change of a record.

CONSTITUTION: When a record which is displayed on a display part 3 is changed by operating an input means 1, a control part 2 allows a data reader 6 to read data of a record corresponding to a record number stored in a record register 5, from a main memory, and allows the reader to write said data in a data memory 4. Also, the control part 2 sends a field number stored in a field start register 9 to a field register 10 and allows it to store said field number, and moreover, allows a coordinate reader 7 to read a position coordinate corresponding to the field number stored in the field register 10, from the main memory. Subsequently, the control part 2 sends the position coordinate which has been read by the coordinate reader 7 to a cursor generating device 8, and displays a cursor in a position on a screen of the corresponding display part 3. In such a way, the cursor is displayed in a position of a field which is designated in advance.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平2-41516

⑤ Int. Cl.³

G 08 F 3/02
3/03
3/037

識別記号

3 2 0 H
3 8 0 N
3 7 0 D

庁内整理番号

6798-5B
7010-5B
7010-5B
7010-5B

④ 公開 平成2年(1990)2月9日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑬ 発明の名称 データ処理装置

⑭ 特 願 昭63-193793

⑮ 出 願 昭63(1988)8月2日

⑯ 発 明 者 稲 木 義 弘 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内
⑰ 発 明 者 塩 野 一 彦 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内
⑱ 発 明 者 徳 田 寿 彦 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内
⑲ 出 願 人 三洋電機株式会社 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地
⑳ 代 理 人 弁理士 河野 登夫

明 細 書

1. 発明の名称 データ処理装置

2. 特許請求の範囲

1. 複数のフィールドにて構成されるレコードを単位としてデータを記憶するデータメモリと、

該データメモリに記憶されているデータを表示する表示手段と、

該表示手段上にカーソルを表示させるカーソル位置発生手段と、

該カーソル位置発生手段に、前記表示手段上のカーソルを表示すべき座標位置を与える座標読取手段と、

データを入力する入力手段と

を備えたデータ処理装置において、

前記入力手段から入力され、フィールドを指定するフィールド番号を記憶する第1のフィールド番号記憶手段と、

前記表示手段に新たなレコードが表示された場合に前記第1のフィールド番号記憶手段

に記憶されているフィールド番号を読取り、そのフィールド番号の座標位置を前記座標読取手段に与える第2のフィールド番号記憶手段と、

前記入力手段から入力されたデータを読取り、これを前記第2のフィールド番号記憶手段に記憶されているフィールド番号に対応する前記データメモリの記憶位置に記憶させるフィールドデータ読取手段と

を備えたことを特徴とするデータ処理装置。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はデータ処理装置、就中所謂データベースと称されるデータ処理装置に関する。

(従来の技術)

ワードプロセッサ、パーソナルコンピュータ等のデータ処理装置を利用したデータベースが実用化されているが、より個人的な使用を目的とした所謂カード型データベースが普及している。このカード型データベースは、従来紙製のカードに種

々のデータを記入して情報を整理していたのと同じような態様で、CRTディスプレイ等の表示手段の画面上にカードを模した表示を行い、これに種々のデータを入力して作成した一単位データの集合、即ちレコードを多数データベースとして蓄積するものである。

ところで、このような従来のカード型データベースでは、第3図(4)に示す如く、一つのレコード(たとえば、人名録であれば一人分のデータの集合)は複数のフィールド(たとえば、人名録であれば一人分の情報を構成する氏名、年齢、住所等の個々のデータ)にて構成されている。

そして従来では、たとえば第3図(4)、(5)に示す如く、あるレコードを表示している状態から他のレコードを表示した場合、カーソルがそのレコードの先頭のフィールド(画面上の上端部、即ち第3図の例では氏名のフィールド)に現れる構成が一般的である。このため、先頭のフィールド以外のフィールド、たとえば第3図の例では年齢あるいは住所のフォーマットに新たにデータを入力す

る場合、あるいは変更するような場合にはカーソルを移動する必要がある。

一方では、レコードを変更した場合にもカーソルが位置するフィールドが変わらないカード型データベースも知られている。しかし、通常はあるレコードにおいてあるフィールドにデータ入力を行うと、カーソルは次のフィールドへ自動的に移動する構成が一般的である。

(発明が解決しようとする課題)

従って、たとえば複数のレコードの同一のフィールドのみを順次新規入力あるいは変更するような場合、第4図(4)に示す如く、あるレコードにおいて年齢のフィールドにカーソルを位置させてこれの変更入力を行うと、同図(4)に示す如く、次の住所のフィールドにカーソルが移動するため、ここでレコードを変更すると、第4図(4)に示す如く、カーソルを住所のフィールドから移動して年齢のフィールドへ戻す必要がある。尚、レコードの変更の都度、カーソルを一つ上のフィールドへ移動する操作を反復する必要がある。

本発明はこのような事情に鑑みてなされたものであり、予めフィールドを指定しておけば、レコードが変更される都度、カーソルがその指定されたフィールドに自動的に位置するように構成されたデータ処理装置の提供を目的とする。

(課題を解決するための手段)

本発明のデータ処理装置は、入力手段から入力された指定フィールドを記憶しておき、このフィールドの位置にレコードが変更される都度カーソルを自動的に位置させるように構成されている。

本発明は、複数のフィールドにて構成されるレコードを単位としてデータを記憶するデータメモリと、該データメモリに記憶されているデータを表示する表示手段と、該表示手段上にカーソルを表示させるカーソル位置発生手段と、該カーソル位置発生手段に、前記表示手段上のカーソルを表示すべき座標位置を与える座標検取手段と、データを入力する入力手段とを備えたデータ処理装置において、前記入力手段から入力され、フィールドを指定するフィールド番号を記憶する第1のフ

ィールド番号記憶手段と、前記表示手段に新たなレコードが表示された場合に前記第1のフィールド番号記憶手段に記憶されているフィールド番号を読み取り、そのフィールド番号の座標位置を前記座標検取手段に与える第2のフィールド番号記憶手段と、前記入力手段から入力されたデータを読み取り、これを前記第2のフィールド番号記憶手段に記憶されているフィールド番号に対応する前記データメモリの記憶位置に記憶させるフィールドデータ検取手段とを備えたことを特徴とする。

(作用)

本発明のデータ処理装置では、レコードが変更される都度、予め指定されているフィールドの位置にカーソルが表示される。

(発明の実施例)

以下、本発明をその実施例を示す図面に基づいて詳述する。

第1図は本発明のデータ処理装置の構成を示すブロック図である。

図中1はデータ、制御信号等を入力するための

キーボード等の入力手段である。この入力手段1の操作により発生される文字コード、あるいは制御信号等は制御部2に与えられる。また、このキーボード1には、カーソルが表示される位置を指定するためのフィールド指定キー及びレコードを移動させるためのレコード移動キーが備えられている。

制御部2はマイクロプロセッサにて構成されており、本発明装置全体の制御中枢として動作する。

3は表示部であり、たとえばCRTディスプレイ、あるいは液晶パネル等が使用される。

4はデータメモリであり、表示部3に表示されるべきデータを記憶する。なおこのデータメモリ4へは、後述するレコードデータ読取器6及びフィールドデータ読取器11からデータが与えられる。そして、データメモリ4はレコードデータ読取器6及びフィールドデータ読取器11から与えられたデータを記憶し、これが表示部3に表示される。

5はレコードレジスタであり、レコードを特定するデータ、たとえばレコード番号等が制御部2

から与えられ、これを記憶する。

6はレコードデータ読取器であり、制御部2から所定の命令が与えられた場合に、レコードレジスタ5に記憶されているレコード番号を読出し、これに対応するレコードのデータを図示しない主メモリから読出し、データメモリ4に記憶させる。

7は座標読取器であり、表示部3の表示画面上におけるカーソルの位置座標が与えられた場合にこれをカーソル発生装置8に与える。また、制御部2から所定の信号が与えられた場合には、後述するフィールドレジスタ10からカーソルの位置座標を讀出してカーソル発生装置8に与える。

カーソル発生装置8は座標読取器7から与えられる座標位置に対応する表示部3の画面上の位置にカーソルを表示する。

9は第1のフィールド番号記憶手段としてのフィールドスタートレジスタであり、入力手段1の操作によりフィールドが指定された場合に、その指定されたフィールドを特定するデータ、即ちフィールド番号を記憶する。

10は第2のフィールド番号記憶手段としてのフィールドレジスタであり、制御部2から所定の信号が与えられた場合に、フィールドスタートレジスタ9に記憶されているフィールド番号を讀出して座標読取器7及び後述するフィールドデータ読取器11に与える。

フィールドデータ読取器11は、入力手段1の操作により入力され、あるいは変更されたデータを読取り、データメモリ4に与える。従って、データメモリ4は、レコードデータ読取器6により図示しない主メモリから読取られたレコードのデータを記憶して表示部3に表示すると共に、フィールドデータ読取器11から新たにデータが与えられた場合にはこれを既に記憶しているデータと書換えて表示部3に表示する。

このような構成の本発明のデータ処理装置の動作について、その処理手順を示す第2図のフローチャートを参照して説明する。

まず、入力手段1の操作によりフィールドの指定を行う。即ち、入力手段1に備えられているフ

ィールド指定キー（図示せず）を押下することにより、カーソルを位置させるべきフィールドを指定すると（ステップ1）、制御部2は対応するフィールド番号をフィールドスタートレジスタ9に記憶させる（ステップS2）。

次に、表示部3に表示されているレコードを入力手段1の操作により変更する。即ち、入力手段1に備えられているレコード移動キー（図示せず）を押下することにより次に表示部3に表示すべきレコードを指定すると（ステップ3）、制御部2は対応するレコード番号をレコードレジスタ5に記憶させる（ステップS4）。

そして、制御部2はレコードレジスタ5に記憶されているレコード番号に対応するレコードのデータをレコードデータ読取器6に図示しない主メモリから読取らせ、データメモリ4に書込させる（ステップS5）。

また、制御部2はフィールドスタートレジスタ9に記憶されているフィールド番号をフィールドレジスタ10に送って記憶させ（ステップS6）、更に

座標読取器7にフィールドレジスタ10に記憶されているフィールド番号に対応する位置座標を主メモリから読取らせる(ステップS7)。

そして制御部2は座標読取器7が読取った位置座標をカーソル発生装置8に送り、対応する表示部3の画面上の位置にカーソルを表示させる(ステップS8)。

以上の処理により、レコードが変更される以前のカーソルの位置には拘わらず、レコードが変更されて新たな画面が表示部3に表示された場合には、予め指定されているフィールドの位置にカーソルが表示される。

次に入力手段1の操作により、データの新規入力あるいは変更入力が行われると(ステップ9)、制御部2はその入力手段1から入力されたデータをフィールドデータ読取器11に読込ませ(ステップS10)、更にフィールドレジスタ10に記憶されているフィールド番号に対応するデータメモリ4の記憶位置、即ち指定されているフィールドのデータが記憶されているデータメモリ4のアドレスに

書き込む(ステップS11)。このデータは表示部3に表示される。

そして、再度入力手段1のフィールド移動キーが操作されると、ステップS12からS3、S4の順に処理が進められ、上述同様の処理が反復される。

従って、ステップS11において指定フィールドへのデータの入力が行われた後にカーソルは次のフィールドへ移動するが、再度レコード移動キーが操作されてステップS4、S5の順に処理が進むと、フィールドスタートレジスタ9に記憶されているフィールド番号が座標読取器7に再度読取られて対応する表示部3の画面上の位置、即ち指定されているフィールドの位置にカーソルが再度表示される。

(発明の効果)

以上に詳述した如く、本発明のデータ処理装置によれば、レコードの変更により画面が変更された場合にも、最初に予め指定してあるフィールドの位置に常にカーソルが表示される。従って、複数のレコードの同一フィールドに新規にデータを

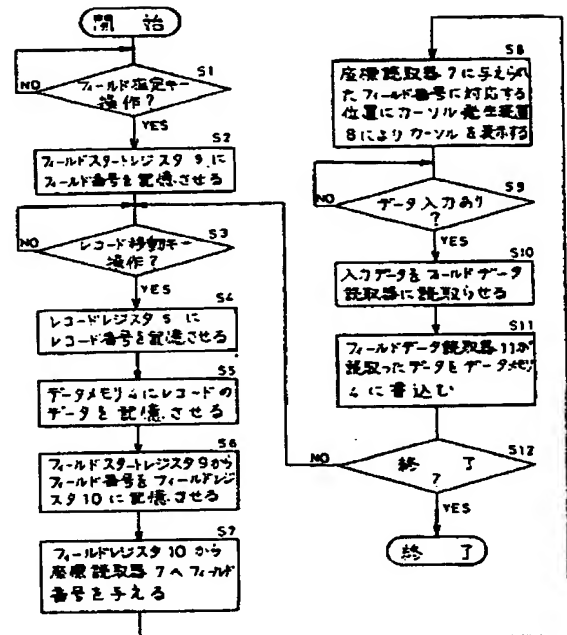
入力する場合、あるいは変更する場合等に、レコードが変更されて画面が変更される都度カーソルを移動する必要はなくなり、操作性及び作業効率が向上する。

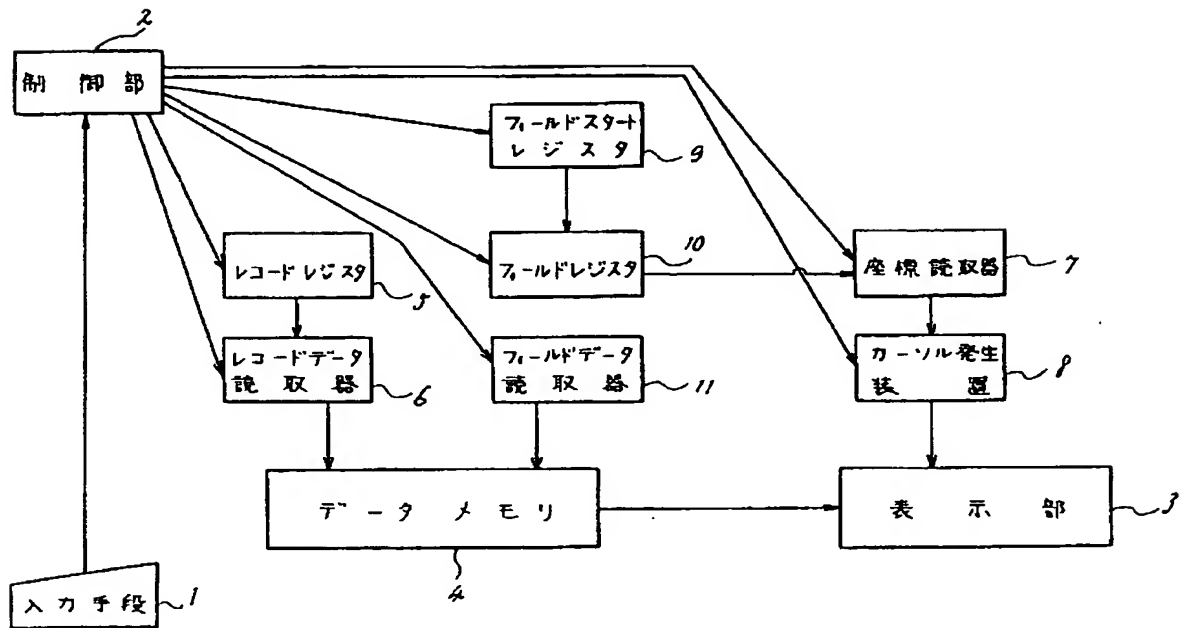
4. 画面の簡単な説明

第1図は本発明に係るデータ処理装置の構成を示すブロック図、第2図はその動作手順を示すフローチャート、第3図及び第4図は従来装置の動作を示す表示画面の模式図である。

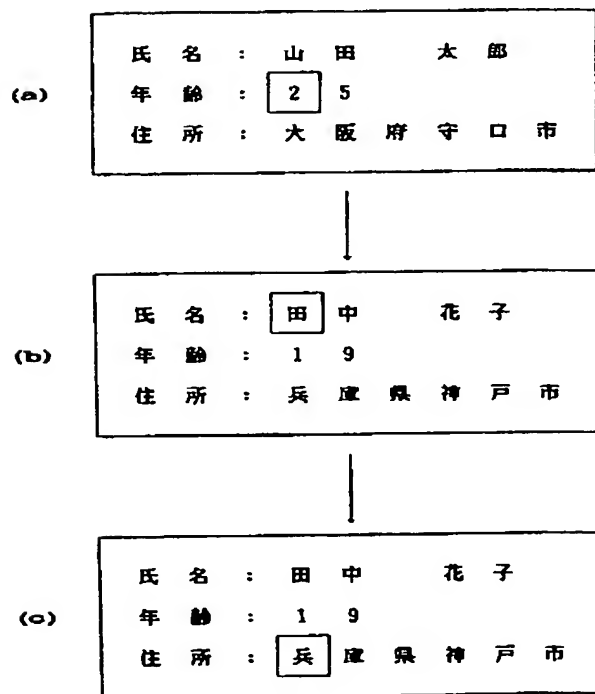
- 1…入力手段 2…制御部 3…表示部
- 4…データメモリ 5…レコードレジスタ
- 7…座標読取器 8…カーソル発生装置
- 9…フィールドスタートレジスタ 10…フィールドデータ読取器 11…フィールドデータ読取器

特許出願人 三洋電機株式会社
代理人 弁理士 河野 登夫

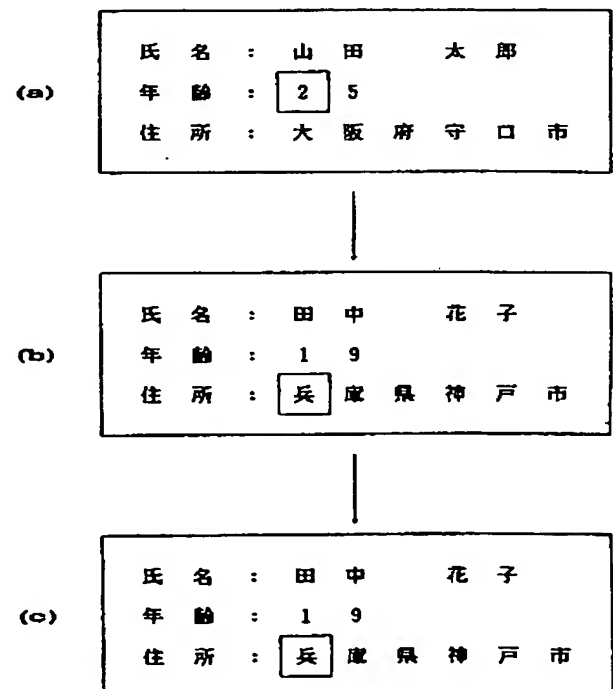




第 1 図



第 3 図



第 4 図

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)